

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2001-128143

(P2001-128143A)

(43) 公開日 平成13年5月11日 (2001.5.11)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	ターム* (参考)
H 0 4 N 7/173	6 4 0	H 0 4 N 7/173	6 4 0 A 5 C 0 2 3
H 0 4 B 1/16		H 0 4 B 1/16	C 5 C 0 6 4
H 0 4 H 1/00		H 0 4 H 1/00	Z 5 K 0 6 1
H 0 4 N 5/44		H 0 4 N 5/44	H
			D

審査請求 有 請求項の数 8 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願平11-310438

(22) 出願日 平成11年10月29日 (1999.10.29)

(71) 出願人 000004237

日本電気株式会社

東京都港区芝五丁目7番1号

(72) 発明者 西浦 佐知子

東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内

(74) 代理人 100099830

弁理士 西村 征生

Fターム (参考) 5C025 AA23 AA28 BA28 CA01 CA09

CB06 CB08 CB09 DA04

5C064 BA01 BB05 BC18 BC23 BC25

BD08 BD13

5K061 AA09 BB07 BB17 DD00 DD11

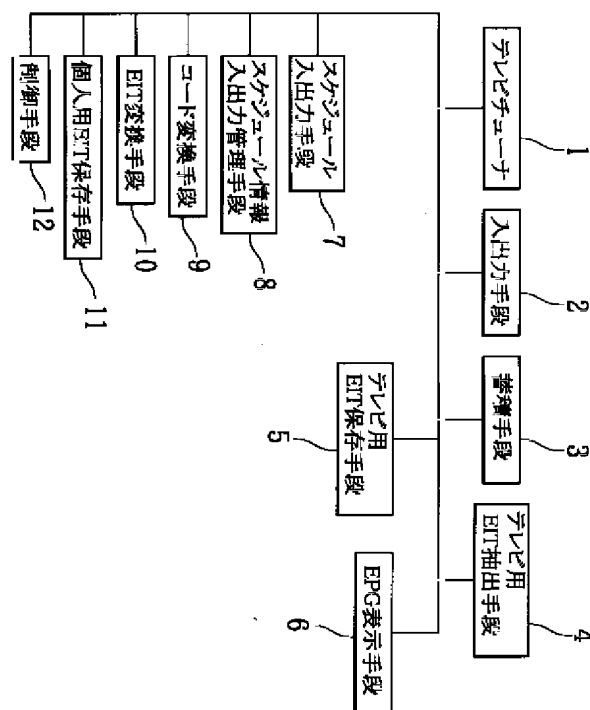
DD13 FF01 FF11 GG10 JJ07

(54) 【発明の名称】 テレビジョンスケジュール管理装置及び方法

(57) 【要約】

【課題】 テレビジョンスケジュール管理装置において、テレビジョンデータのE P Gとユーザ個人のスケジュールのE P Gを、同時に表示できるようにする。

【解決手段】 開示されるテレビジョンスケジュール管理装置は、放送情報から抽出して保存したテレビ用の番組情報テーブル (E I T) によって、テレビ用の電子プログラムガイド (E P G) を生成して表示する処理を行なうE P G表示手段6に対して、入力された個人のスケジュール情報から変換して生成したコード情報から、個人スケジュール用E I Tを生成して保存するスケジュール情報入出力管理手段8を備え、E P G表示手段6が、該個人スケジュール用E I Tによって個人スケジュール用E P Gを生成して表示する処理を行なうように構成されている。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 放送情報から抽出して保存したテレビ用の番組情報テーブル（以下、EITと略す）によって、テレビ用の電子プログラムガイド（以下、EPGと略す）を生成して表示する処理を行なうEPG表示手段に対して、

入力された個人のスケジュール情報から変換して生成したコード情報から、個人スケジュール用EITを生成して保存するスケジュール情報入出力管理手段を備え、前記EPG表示手段が、該個人スケジュール用EITによって個人スケジュール用EPGを生成して表示する処理を行なうように構成されていることを特徴とするテレビジョンスケジュール管理装置。

【請求項2】 前記EPG表示手段が、前記テレビ用EPGと個人スケジュール用EPGとを同一画面上に表示するように構成されていることを特徴とする請求項1記載のテレビジョンスケジュール管理装置。

【請求項3】 前記スケジュール情報入出力管理手段に対してコード変換手段を設け、入力された個人のスケジュール情報の文字コードを、前記テレビ用EITの文字コードに変換して個人スケジュール用EITを生成するように構成されていることを特徴とする請求項1又は2記載のテレビジョンスケジュール管理装置。

【請求項4】 前記個人スケジュール用EITが、前記テレビ用EITと同一のデータフォーマットからなることを特徴とする請求項3記載のテレビジョンスケジュール管理装置。

【請求項5】 前記スケジュール情報入出力管理手段に対してEIT変換手段を設け、前記個人スケジュール用EITから表示フォーマットの変換を行なって前記個人スケジュール用EPGを生成するように構成されていることを特徴とする請求項1乃至4のいずれか1に記載のテレビジョンスケジュール管理装置。

【請求項6】 前記個人スケジュール用EPGが、前記テレビ用EPGと同一の表示フォーマットからなることを特徴とする請求項5記載のテレビジョンスケジュール管理装置。

【請求項7】 テレビジョンの番組情報を表示するテレビ用EPGと、個人のスケジュール情報を表示する個人スケジュール用EPGとを、同一画面上において表示することを特徴とするテレビジョンスケジュール管理方法。

【請求項8】 前記表示された個人スケジュール用EPGの時刻と、テレビ用EPGにおける視聴予約されている時刻とが衝突するとき、該衝突する旨のメッセージを表示することを特徴とする請求項7記載のテレビジョンスケジュール管理方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、テレビジョン

（又はテレビ）装置において、テレビ放送用の電子プログラムガイド（Electronic Programming Guide：EPG）を閲覧する際に、視聴者（又はユーザ）本人や関係者のスケジュールも、EPGと同様の表示フォーマットで閲覧することができるようにするための、テレビジョンスケジュール管理装置及び方法に関する。

【0002】

【従来の技術】テレビジョン放送において、番組情報をテーブル形式で画面上に表示するEPGについては、種々の方式が既に提案されている。図9は、従来のEPGを用いたユーザインタフェースシステムにおける、EPGの画面表示情報の一例を示したものである。図9に示されたEPGディスプレイ100において、テーブル101の行102は、利用可能なチャンネルを表し、列103は、所定継続時間ごとの時間スロットを示している。テーブル101の行と列で指定される各項目は、テレビジョンプログラムのカテゴリを示すアイコンであって、各アイコン104は、プログラムの特定のカテゴリを示すカラー化したブロックであるが、特定のシンボルを重畳したアイコン105、106は、それぞれ映画、音楽のプログラムを示している。ユーザは、所定の操作を行うことによって、特定の列の内容を示す拡大テーブル107を表示させることができる。拡大テーブル107において、それぞれの項目108は、プログラムの内容を示している。ディスプレイ100には、ユーザが視聴しようとするプログラムを設定するための、各種の指示ボタン109が設けられている。なお、このようなEPGディスプレイについては、特平11-505097号公報に詳細に記載されている。

【0003】また、個人のスケジュールを画面上に表示して管理するためのシステムも、既に知られたものがある。図10は、個人スケジュール管理装置の一例を示したものである。図10に示された個人スケジュール管理装置において、各個人に関する情報は、予めユーザ情報メモリ150に格納されていて、ユーザ情報検索部151を介して検索される。ユーザが、最寄りの端末機152からアクセスを行って、自己予定テーブル表示コマンドと基準日を入力すると、自己予定テーブル作成部153は、予定メモリ154を検索して、基準日から所定日数以内の自己予定テーブルを、端末機152において画面表示させる。ユーザが特定の日付を指定すると、予定確認テーブル作成部155によって、その日付の予定確認テーブルが作成されて、画面に表示されるので、予定登録を行うコマンドを入力すると、予定登録部156によって、予定メモリ154の自己予定テーブルが更新される。また、他己予定テーブル表示コマンドを入力した場合には、他己予定テーブル作成部156によって他人の予定を示す他己予定テーブルが表示され、特定日付の指定に応じて、予定確認テーブル作成部155が、その日付の予定確認テーブルを作成し、予定登録コマンドを

入力すると、予定登録部156によって、予定メモリ154の他己予定テーブルが更新される。さらに、グループ予定テーブル表示コマンドの入力によって、グループ予定テーブル作成部158によって、複数人の予定を示すグループ予定テーブルを表示し、特定日付の指定に応じて、その日付の各人の予定確認テーブルが作成され、予定登録コマンドの入力によって、予定メモリ154のグループ予定テーブルが更新される。統合制御部159は、ユーザ情報を用いて、各部を制御して予定メモリの作成を行わせる。ユーザは、各端末機から、統合制御部159を介して予定メモリ154にアクセスすることによって、自己と、他人と、グループのスケジュール情報を管理することができる。なお、このような個人スケジュール管理装置については、特開平3-291749号公報に詳細に記載されている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、従来のEPGによるテレビジョンスケジュール管理システムでは、優れたユーザインタフェースを持つEPGが提供されて、テレビジョン側に表示されたとしても、ユーザが所望の番組を見るためには、その都度、ユーザ自身のスケジュールを確認しなければならず、個人のスケジュールを管理するためには、別のシステムを用意しなければならないという問題があった。すなわち、ユーザ側のスケジュール管理が不十分であったり、又はスケジュールを失念したような場合には、番組の時刻とユーザのスケジュールとが重複するため、たとえ視聴予約がなされていたとしても、その番組を視聴することができないことになる。さらに、常時、スケジュールを確認しなければならないのはわずらわしいことである。また、複数人が同一のスケジュールシステムを利用しようとする場合には、装置のオペレーションシステム(OS)や、スケジュールのソフトウェアを、全員が合わせる必要があり、個人がその属する集団を変更した場合には、全く別のスケジュール管理システムに変えなければならないという問題があった。これは、スケジュールを管理するデータのフォーマットが標準化されず、スケジュールソフトの開発者が、それぞれにデータフォーマットを設計するので、スケジュールシステムが異なれば、ユーザインタフェースのみならず、データフォーマットまで異なることになるためであって、ユーザインタフェースのソフトウェアを別のグループへ持っていった場合は、他のメンバーのスケジュールを閲覧することができず、また、もとのデータを利用することも困難なためである。

【0005】この発明は、上述の事情に鑑みてなされたものであって、EPGによるテレビジョンスケジュール管理システムを利用する際に、ユーザ自身のスケジュールの管理が必要でなく、また、複数人が同一のスケジュールシステムを利用する際に、スケジュール管理方法を統一する必要がない、テレビジョンスケジュール管理装

置及び方法を提供することを目的としている。

【0006】

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するため、請求項1記載の発明はテレビジョンスケジュール管理装置に係り、放送情報から抽出して保存したテレビ用の番組情報テーブル（以下、EITと略す）によって、テレビ用の電子プログラムガイド（以下、EPGと略す）を生成して表示する処理を行なうEPG表示手段に対して、入力された個人のスケジュール情報から変換して生成したコード情報から、個人スケジュール用EITを生成して保存するスケジュール情報入出力管理手段を備え、上記EPG表示手段が、該個人スケジュール用EITによって個人スケジュール用EPGを生成して表示する処理を行なうように構成されていることを特徴としている。

【0007】また、請求項2記載の発明は、請求項1記載のテレビジョンスケジュール管理装置に係り、上記EPG表示手段が、上記テレビ用EPGと個人スケジュール用EPGとを同一画面上に表示するように構成されていることを特徴としている。

【0008】また、請求項3記載の発明は、請求項1又は2記載のテレビジョンスケジュール管理装置に係り、上記スケジュール情報入出力管理手段に対してコード変換手段を設け、入力された個人のスケジュール情報の文字コードを、上記テレビ用EITの文字コードに変換して個人スケジュール用EITを生成するように構成されていることを特徴としている。

【0009】また、請求項4記載の発明は、請求項3記載のテレビジョンスケジュール管理装置に係り、上記個人スケジュール用EITが、上記テレビ用EITと同一のデータフォーマットからなることを特徴としている。

【0010】また、請求項5記載の発明は、請求項1乃至4のいずれか1に記載のテレビジョンスケジュール管理装置に係り、上記スケジュール情報入出力管理手段に対してEIT変換手段を設け、上記個人スケジュール用EITから表示フォーマットの変換を行なって上記個人スケジュール用EPGを生成するように構成されていることを特徴としている。

【0011】また、請求項6記載の発明は、請求項5記載のテレビジョンスケジュール管理装置に係り、上記個人スケジュール用EPGが、上記テレビ用EPGと同一の表示フォーマットからなることを特徴としている。

【0012】また、請求項7記載の発明はテレビジョンスケジュール管理方法に係り、テレビジョンの番組情報を表示するテレビ用EPGと、個人のスケジュール情報を表示する個人スケジュール用EPGとを、同一画面上において表示することを特徴としている。

【0013】また、請求項8記載の発明は、請求項7記載のテレビジョンスケジュール管理方法に係り、上記表示された個人スケジュール用EPGの時刻と、テレビ用

EPGにおける視聴予約されている時刻とが衝突するとき、該衝突する旨のメッセージを表示することを特徴としている。

【0014】

【作用】この発明の構成では、テレビチューナ1と、入出力手段2と、蓄積手段3と、テレビ用EIT抽出手段4と、テレビ用EIT保存手段5と、EPG表示手段6とを有するテレビジョン装置に対して、個人用スケジュールのためのスケジュール入出力手段7と、スケジュール情報入出力管理手段8と、コード変換手段9と、EIT変換手段10と、個人用EIT保存手段11と、制御手段12を設ける。テレビジョン放送情報には、番組情報をEPGとして表示するために、技術標準(ARIB STD-B10)によって規格化された番組情報テーブル(Event Information Table : EIT)が挿入されている。テレビチューナ1から入力された放送情報を、入出力手段2を介して入力することによって、EITをテレビ用EIT抽出手段4で抽出し、テレビ用EIT保存手段5に保存し、EPG表示手段6によって、入出力手段2において表示するとともに、スケジュール入出力手段7から入力された個人スケジュール情報によって、スケジュール情報入出力管理手段8が、入力されたデータの文字コードを、テレビ用EPGとして扱える文字コードに変換する処理を、コード変換手段9に行なわせ、変換されたコード情報をEITのテーブルフォーマットに変換する処理を、EIT変換手段10に行なわせて、個人スケジュール用EIT保存手段11に保存させる。制御手段12は、EPG表示手段6に、テレビ用EIT保存手段5に保存されているテレビ用EITによって、テレビ用EPGを表示した後に、個人スケジュール用EIT保存手段11に保存されている個人スケジュール用EITによって、個人スケジュール用EPGを表示させるので、ユーザは、自身のスケジュールの管理が必要でなく、また、複数人が同一のスケジュールシステムを利用する際に、スケジュール管理方法を統一する必要がない。さらに制御手段12は、個人スケジュール用EPGの時刻と、テレビ用EPGにおける視聴予約した時刻とが衝突する際に、その旨のメッセージを表示できるようにする。これによってユーザは、視聴予約から蓄積予約に変更することによって、視聴予約していた番組を、蓄積手段3に蓄積させることができる。

【0015】

【発明の実施の形態】以下、図面を参照して、この発明の実施の形態について説明する。説明は、実施例を用いて具体的に挙げる。図1は、この発明の一実施例であるテレビジョンスケジュール管理装置の構成を示すブロック図、図2は、番組用EITのデータ構造を示すイメージ図、図3は、短形式記述子のイメージ図、図4は、番組情報のEIT保存処理の流れを示すフローチャート、図5は、番組蓄積の処理の流れを示すフローチャート、図

6は、個人スケジュール用EITのデータ構造を示すイメージ図、図7は、個人スケジュール情報のEIT保存処理の流れを示すフローチャート、図8は、個人スケジュール用EITデータのEPG表示の処理と、視聴予約と個人スケジュールの衝突時の処理の流れを示すフローチャートである。

【0016】この例のテレビジョンスケジュール管理装置は、図1に示すように、テレビチューナ1と、入出力手段2と、蓄積手段3と、テレビ用EIT抽出手段4と、テレビ用EIT保存手段5と、EPG表示手段6と、スケジュール入出力手段7と、スケジュール情報入出力管理手段8と、コード変換手段9と、EIT変換手段10と、個人用EIT保存手段11と、制御手段12とから概略構成されている。テレビチューナ1は、テレビジョン信号を受信し所望のチャンネルを分離して、ビデオデータとして出力する。入出力手段2は、ユーザが行う各種の操作/指示の入力のための入力部と、キーボード、マウス、リモコン、押しボタン等の入力装置と、テレビ画像及びEPG画像の出力部としてのディスプレイとを備えている。蓄積手段3は、視聴予約された番組のビデオデータを蓄積する。テレビ用EIT抽出手段4は、ビデオデータからテレビ用EITを、テーブル番号を示す識別情報に応じて抽出する。テレビ用EIT保存手段5は、抽出されたEITを保存する。EPG表示手段6は、テレビ用EIT保存手段5内のEITデータから、EPG表示用データを生成し、これによって入出力手段2はEPGを表示する。スケジュール入出力手段7は、例えば入出力手段2を介してユーザの個人スケジュールの情報を入力する。スケジュール情報入出力管理手段8は、入力された個人スケジュールの情報に基づく、コード変換手段9におけるコード変換の処理と、EIT変換手段10におけるデータフォーマット変換の処理と、個人用EIT保存手段11におけるEIT情報の保存とを管理する。コード変換手段9は、入力された個人スケジュール情報の文字コードを、EPGとして表示するための文字コードに変換する。EIT変換手段10は、コード変換手段9で変換された文字コードデータを、EITのテーブルフォーマットに変換する。個人用EIT保存手段11は、EIT変換手段10で生成された個人スケジュール用EIT情報を保存する。制御手段12は、上記各部の動作を制御するとともに、ユーザが入出力部2を介して行う行う特定番組の視聴予約や蓄積予約に応じて、予約する番組名や時刻の情報をEPGに付加する処理を行い、さらに視聴予約と個人スケジュールが時間的に衝突する場合のメッセージの表示等の処理を行う。

【0017】次に、図1乃至図5を参照して、この例におけるテレビ用EPG表示時の、EITの内容と、EITの生成及びEPGの表示の動作を説明する。テレビ用EPG表示のための、EITのテーブルフォーマット

は、図2に示すようなものである。テレビ用EITテーブル20には、テーブルの識別子21として、ID値「4E」～「6F」が格納されているものとする。繰り返し部分22には、開始時間23や継続時間24が格納されており、さらに、記述子領域25には、記述子の形式で、番組名等が格納されている。繰り返し部分22は、番組数に応じて、任意個数、繰り返して設けられる。また、サービス識別26には、放送局名等が格納されている。また、記述子領域25の記述子は、例えば図3に示すような、短形式記述子(short event descriptor)として記述される。図3に示すように、短形式記述子30は、記述子番号情報31、記述子長情報32、使用言語コード33、番組名称長情報34、番組名記述情報35、テキスト長情報36、テキスト記述情報37からなっている。

【0018】テレビ用EIT生成時には、図4に示すように、まず、テレビチューナ1から放送情報を入力する(ステップS101)。次に、テレビ用EIT抽出手段4によって、放送情報中からEITのデータを抽出し(ステップS102)、抽出したEITのデータを、テレビ用EIT保存手段5に保存する(ステップS103)。次に、EPG表示時には、図5に示すように、EPG表示手段6は、テレビ用EIT保存手段5に保存されたEITデータからEPG表示用データを生成し、入出力手段2は、これによってEPGを表示する(ステップS201)。ユーザが入出力手段2から番組の蓄積を指示した場合(ステップS202)は、制御手段12の制御に応じて、蓄積手段3に蓄積希望の番組が蓄積される(ステップS203)。

【0019】次に、図1、図6を参照して、この例における、個人スケジュール用EPG表示時の、個人スケジュール用EITの内容と、EITの生成の動作を説明する。個人スケジュールEITのテーブルフォーマットは、図6に示すようなものである。個人スケジュール用EIT40には、テーブルの識別子41として、ID値「4E」～「6F」が格納されている。繰り返し部分42には、開始時間43に例えば「AM10.00」が格納され、継続時間44に例えば「1時間」が格納される。さらに、記述子領域45には、例えば「〇〇会議」が格納される。繰り返し部分42は、スケジュール数に応じて、任意個数、繰り返して設けられる。また、サービス識別46には、個人名情報として、例えば「佐藤さん」が格納されている。なお、「〇〇会議」の情報は、図3に示された短形式記述子では、番組名を格納するEvent_name_charに格納される。

【0020】個人スケジュール用EIT生成時には、図7に示すように、まず、スケジュール入出力手段7から個人スケジュールデータを入力する(ステップS301)。すなわち、サービス識別46のデータとしてユーザ名「佐藤さん」を入力し、開始時間43のデータとし

て「AM10.00」を入力し、継続時間44のデータとし「1時間」を入力し、記述子領域45のデータとして「〇〇会議」を入力する。入力終了時、スケジュール情報入出力管理手段8は、コード変換手段9に文字コードの変換を行わせる(ステップS302)ことによって、入力情報の文字コードを、EPGとして表示するための文字コードに変換したのち、さらに、EIT変換手段10にデータフォーマットの変換を行わせる(ステップS303)ことによって、文字コードデータをEITのテーブルフォーマットに変換する。このとき、図6に示すデータ構造において、ユーザ名「佐藤さん」がサービス識別46に、「AM10.00」が開始時間43に、「1時間」が継続時間44に格納され、記述子領域45にデータとして「〇〇会議」が入力される。さらに、スケジュール情報入出力管理手段8は、このようにしてEITに変換された個人スケジュールの情報を、個人用EIT保存手段11に保存させる。

【0021】次に、図1、図8を参照して、個人スケジュール用EITデータのEPG表示の処理と、視聴予約と個人スケジュールの衝突時の処理の流れを説明する。制御手段12は、EPG表示手段6によって、テレビ用EIT保存手段5内のデータを、入出力手段2においてEPG表示させる(ステップS401)。このとき、制御手段12は、個人用EIT保存手段11内に個人スケジュール用EITが保存されているか否かをみて(ステップS402)、保存されていない場合は処理を終了し、保存されている場合は、個人用EIT保存手段11内の個人スケジュール用EITも、EPG表示手段6によって、入出力手段2においてEPGとして表示させる(ステップS403)。この際、テレビ用EPGと、個人スケジュール用EPGとは、入出力手段2の画面上において、並べて同時に表示させることが望ましい。さらに、予め行われた番組の視聴予約を示す情報がテレビ用EPGに付加されている場合は、EPGで示される視聴予約された番組の時刻と、個人のスケジュールが、時間的に重複しているか否かをみて(ステップS404)、重複していなければ処理を終了し、重複している場合は、重複している番組全部に対して、「視聴予約から蓄積予約に変更するか否か」を問うメッセージを表示させる(ステップS405)。このメッセージに対して、ユーザが、視聴予約から蓄積予約へ変更する旨の指示を、入出力手段2を介して行くと、制御手段12は、指定された番組の蓄積予約の処理を行なうとともに、当該番組の蓄積予約を示す情報をテレビ用EPGに付加して表示させる(ステップS406)。

【0022】このような処理の流れによって、個人スケジュール用EPGと、テレビ用EPGとを、入出力手段2のディスプレイ画面上に表示するとともに、ユーザのスケジュールを考慮したテレビジョン番組の視聴予約や蓄積予約を、EPGを用いて管理することができる。

【0023】以上、この発明の実施例を図面により詳述してきたが、具体的な構成はこの実施例に限られたものではなく、この発明の要旨を逸脱しない範囲の設計の変更等があってもこの発明に含まれる。例えば、実施例では入出力手段2がディスプレイを含むものとしたが、入出力手段とディスプレイを別体にして、E P Gのみを入出力手段上において、常時表示させるようにしてもよい。また、テレビ用E P Gの表示と個人スケジュール用E P Gの表示とは、同一画面上に並べて表示しないで、順次、別々に表示するようにしてもよい。また、個人スケジュール用E P Gの時刻と、テレビ用E P Gにおける視聴予約した時刻とが衝突する際に、自動的に、視聴予約から蓄積予約に変更するようにしてもよい。

【0024】

【発明の効果】以上説明したように、この発明のテレビジョンスケジュール管理装置及び方法によれば、テレビ用E P Gと、ユーザの個人スケジュール用E P Gとを並べて同時に見られるようにしたので、ユーザは、別にスケジュール表等を用意しなくても、テレビジョンの番組と個人のスケジュールとの重複の有無を、容易に確認することができ、視聴予約や蓄積予約を誤りなく行なうことができる。さらに、自動的にテレビジョンの番組と個人のスケジュールとの重複をチェックして、重複時、その旨を示すメッセージを表示するので、ユーザは、視聴予約から蓄積予約に変更することができ、従って、番組の見落としを防止することができる。また、この際使用するE I Tは、規格化されたものなので、複数人が同一スケジュールを管理／閲覧する場合でも、テレビジョンスケジュール管理装置のOSやスケジュールソフトを全員で合わせる必要がないとともに、それぞれの装置間でのスケジュールデータの移動が容易になる。

【図面の簡単な説明】

【図1】この発明の一実施例であるテレビジョンスケジ

ュール管理装置の構成を示すブロック図である。

【図2】E I Tのデータ構造を示すイメージ図である。

【図3】短形式記述子のイメージ図である。

【図4】番組情報のE I T保存処理の流れを示すフローチャートである。

【図5】番組蓄積の処理の流れを示すフローチャートである。

【図6】個人スケジュール用E I Tのデータ構造を示すイメージ図である。

【図7】個人スケジュール情報のE I T保存処理の流れを示すフローチャートである。

【図8】個人スケジュール用E I TデータのE P G表示の処理と、視聴予約と個人スケジュールの衝突時の処理の流れを示すフローチャートである。

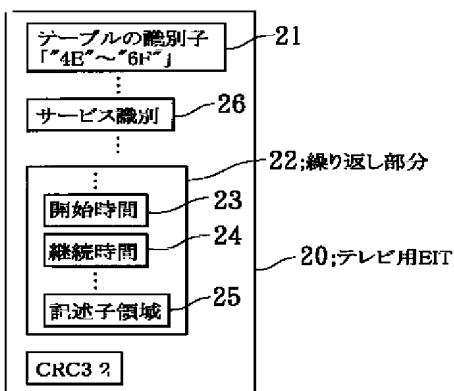
【図9】従来のE P Gを用いたユーザインタフェースシステムにおける、E P Gの画面表示情報の一例を示す図である。

【図10】個人スケジュール管理装置の一例を示す図である。

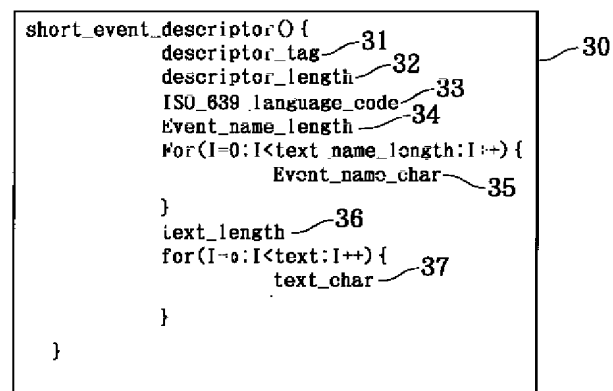
【符号の説明】

- | | |
|----|-----------------|
| 1 | テレビチューナ |
| 2 | 入出力手段 |
| 3 | 蓄積手段 |
| 4 | テレビ用E I T抽出手段 |
| 5 | テレビ用E I T保存手段 |
| 6 | E P G表示手段 |
| 7 | スケジュール入出力手段 |
| 8 | スケジュール情報入出力管理手段 |
| 9 | コード変換手段 |
| 10 | E I T変換手段 |
| 11 | 個人用E I T保存手段 |
| 12 | 制御手段 |

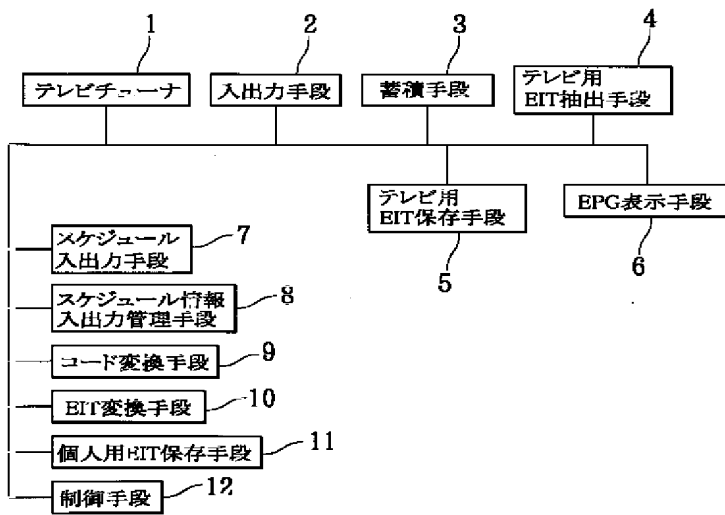
【図2】



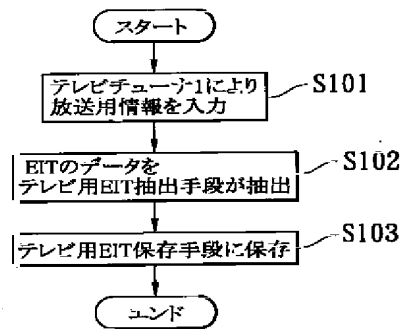
【図3】



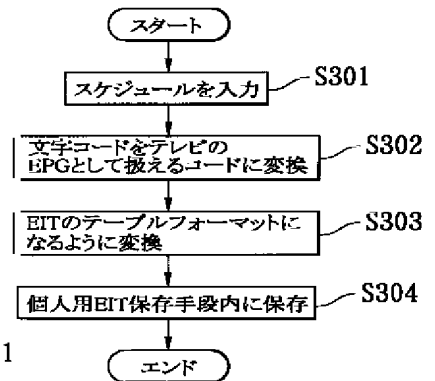
【図1】



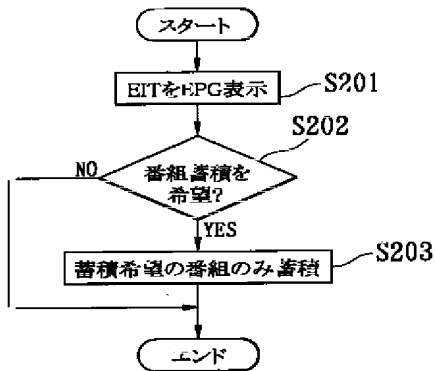
【図4】



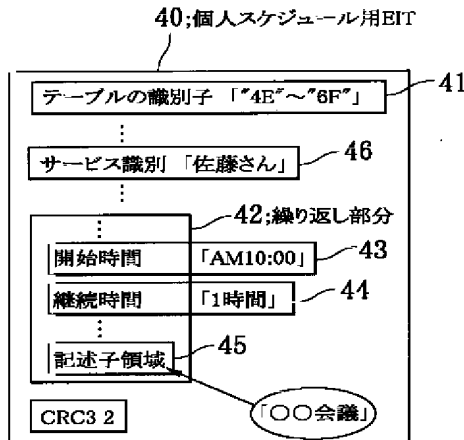
【図7】



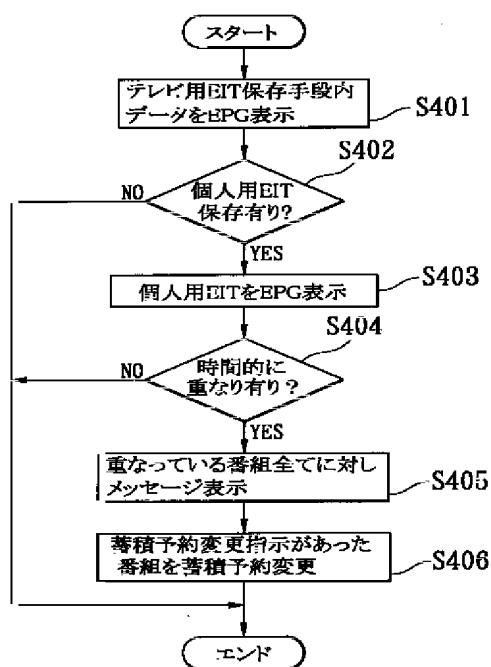
【図5】



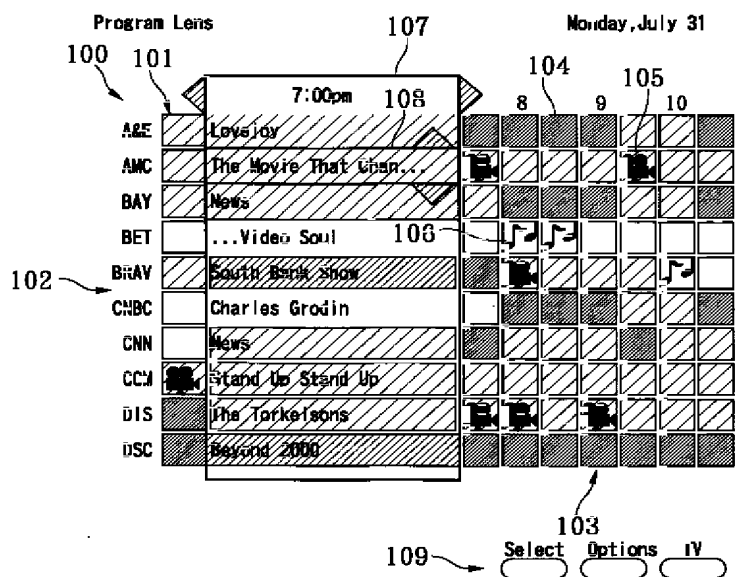
【図6】



【図8】



【図9】



【図10】

